

[文章编号] 1007-0893(2023)21-0027-05

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.21.008

岭南火针联合加巴喷丁胶囊治疗带状疱疹后神经痛的临床疗效

刘琨¹ 李铨江² 许纪超³ 曾婧纯⁴ 林诗雨⁴ 王澍欣⁴ 邝伟川^{1*}

(1. 广州中医药大学第五临床医学院 广东省第二中医院 广东省中医药工程技术研究院, 广东 广州 510095;
2. 佛山市中医院, 广东 佛山 528000; 3. 广东药科大学附属第一医院, 广东 广州 510000; 4. 广州中医药大学
第一附属医院, 广东 广州 510000)

[摘要] 目的: 观察岭南火针联合加巴喷丁胶囊治疗带状疱疹后神经痛(PHN)的有效性和安全性。方法: 选取2019年4月至2020年4月在广州中医药大学第一附属医院针灸科门诊和住院部就诊的PHN患者共67例,采用随机数字表法,随机分配至观察组和对照组,观察组31例,对照组36例。对照组患者仅以加巴喷丁胶囊治疗,观察组患者采用火针联合加巴喷丁胶囊治疗。比较两组患者临床疗效。结果: 观察组治疗第5天视觉模拟评分法(VAS)评分低于对照组,且VAS评分下降≥30%、VAS评分下降≥50%天数均短于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者治疗总有效率为90.32%,高于对照组的80.56%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);两组患者在第5天、第11天的疼痛面积及利兹神经病理性症状和体征疼痛评分(LANSS)评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组患者在第5天的ID Pain低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);但在第11天的ID Pain评分比较,两组患者差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组患者加巴喷丁总药量为10500(10200, 12000)mg,低于对照组的11700(10200, 12300)mg,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者不良反应发生率为22.60%,低于对照组的63.90%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者第5天生理职能(RP)、躯体疼痛(BP)、社会功能(SF)、情感职能(RE)评分均高于对照组患者,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 岭南火针干预明显缩短PHN疼痛缓解时间,短期内改善症状,缩短治疗时间成本,提高生活质量的同时,增加安全性。

[关键词] 带状疱疹; 神经痛; 加巴喷丁胶囊; 火针

[中图分类号] R 752.1⁺² **[文献标识码]** B

Clinical Efficacy of Lingnan Fire Needle Combined with Gabapentin Capsules in the Treatment of Postherpetic Neuralgia

LIU Kun¹, LI Quanjiang², XU Jichao³, ZENG Jingchun⁴, LIN Shiyu⁴, WANG Shuxin⁴, KUANG Weichuan^{1*}

(1. The Fifth Clinical Medical College of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangdong Provincial Second Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangdong Provincial Institute of Traditional Chinese Medicine Engineering and Technology, Guangdong Guangzhou 510095; 2. Foshan Traditional Chinese Medicine Hospital, Guangdong Foshan 528000;
3. The First Affiliated Hospital of Guangdong Pharmaceutical University, Guangdong Guangzhou 510000;
4. The First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangdong Guangzhou 510000)

[Abstract] Objective To observe the efficacy and safety of Lingnan fire needle combined with gabapentin capsule in the treatment of postherpetic neuralgia (PHN). Methods A total of 67 PHN patients treated in the outpatient and inpatient department of Acupuncture and moxibustion Department of the First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine from April 2019 to April 2020 were selected and randomly assigned to an observation group and a control group by random number table method, with 31 cases in the observation group and 36 cases in the control group. The control group was treated with gabapentin capsule only, and the observation group was treated with fire needle combined with gabapentin capsule. The clinical efficacy of the two groups was compared. Results The visual analogue scale (VAS) score on the 5th day of treatment in the observation group was lower than that of the control group, and the days of VAS score decline ≥ 30% and VAS score decline ≥ 50% were shorter than those of the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The total effective rate of the observation group

[收稿日期] 2023-09-15

[作者简介] 刘琨,女,主治中医师,主要研究方向是针灸治疗神经系统疾病及疼痛性疾病的临床和机制。

[※通信作者] 邝伟川(E-mail: 1192732781@qq.com)

was 90.32 %, higher than 80.56 % of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). There was no significant difference in pain area and the leeds assessment of neuropathic symptoms and sign (LANSS) score between the two groups on the 5th and 11th day ($P > 0.05$). The ID Pain score of the observation group was lower than that of the control group on 5th day, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); However, there was no significant difference in ID Pain score between the two groups on the 11th day ($P > 0.05$). The total dose of gabapentin in the observation group was 10500 (10200,12000) mg, which was lower than 11700 (10200,12300) mg in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was 22.60 %, lower than that in the control group (63.90%), and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The scores of role physical (RP), bodily pain (BP), social function (SF) and role emotional (RE) in the observation group were higher than those in the control group on 5th day, with statistical significance ($P < 0.05$). Conclusion Lingnan fire needle intervention can significantly shorten the time of pain relief for PHN, improve symptoms in the short term, shorten the cost of treatment time, improve the quality of life and increase safety.

[Keywords] Herpes zoster; Neuralgia; Gabapentin capsule; Fire needle

带状疱疹后神经痛 (postherpetic neuralgia, PHN) 作为带状疱疹 (herpes zoster, HZ) 最常见的并发症之一, 表现为疱疹愈合后1个月仍持续存在的疼痛, 其发病率高, 难以自愈, 疼痛可持续长达3~5年^[1-2]。PHN 疼痛来源于带状疱疹病毒对中枢和外周神经系统的损伤, 常表现为痛觉过敏和感觉异常, 如自发性灼痛、触诱发痛、电击样疼痛及刺痛等, 严重程度往往与年龄、治疗时机及疱疹期间有无并发感染有关。目前的治疗方案^[2-3]局限性明显, 如药物不良反应及个体差异、非药物治疗成本高等问题均成为制约疗效的障碍。仅有不足半数的患者经过治疗可实现疼痛缓解达50%^[4]。近年来, PHN 的非药物疗法迅速发展, 在各项针灸疗法中, 岭南火针^[5-7]运用于PHN的治疗中, 具有显著且快速的止痛效果。加巴喷丁是一种新型抗癫痫药物, 能有效改善神经性疼痛症状, 而在实际应用中, 个体差异及不良反应等成为了影响临床疗效的障碍所在, 因此, 火针联用具有很大的增益价值及现实意义。本研究进行随机对照临床研究, 以岭南火针联合加巴喷丁胶囊作为干预措施, 与单用药物对照, 观察岭南火针的疗效及安全性, 提供高质量的循证证据, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年4月至2020年4月在广州中医药大学第一附属医院针灸科门诊和住院部就诊的PHN患者共67例, 采用随机数字表法, 随机分配至观察组和对照组, 观察组31例, 对照组36例。观察组患者男性19例, 女性患者12例, 年龄在21~45岁, 平均年龄(35.94 ± 5.11)岁, 病程时间3个月~9年, 平均病程(5.32 ± 1.02)年。对照组患者男性22例, 女性14例, 年龄在22~47岁, 平均年龄(36.15 ± 6.08)岁, 病程时间3个月~10年, 平均病程(5.66 ± 1.48)年。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 诊断标准 参照《带状疱疹后神经痛诊疗中

国专家共识》^[8] 中关于PHN的诊断标准和步骤, 以及《中医病证分类与代码: GB/T 15657-2021》^[9] 关于“蛇串疮”的诊断标准。

1.2.2 纳入标准 (1) 符合PHN中西医诊断标准; (2) 就诊时已进行正规、足疗程的抗病毒治疗, 且疱疹已愈合、结痂或痂壳脱落; (3) 视觉模拟评分法 (visual analogue scale, VAS) 评分 ≥ 4 分; (4) 年龄18~70岁; (5) 未口服或外用糖皮质激素类药物; (6) 对本研究知情同意。

1.2.3 排除标准 (1) 属于带状疱疹的特殊类型, 包括外耳道带状疱疹、内脏带状疱疹、脑膜带状疱疹、泛发性带状疱疹等, 或经过规范的抗病毒治疗, 疱疹未愈者; (2) 计划怀孕、妊娠或哺乳期女性; (3) 过敏体质及对多种药物过敏者; (4) 瘢痕体质者; (5) 合并严重的心脑血管、肝、肾、造血、免疫系统等原发性疾病或全身衰竭者, 有凝血障碍、出血倾向的患者。

1.2.4 剔除标准 (1) 进入研究而发现不符合纳入标准或符合排除标准者; (2) 未按设计方案完成研究, 经发现在研究期间自行使用其他镇痛措施, 有明显的干预因素影响疗效判定或安全性判定者。

1.2.5 脱落标准 符合诊断、纳入标准且至少接受过1次本研究的治疗措施, 但未完成整个临床研究方案者, 视为脱落病例。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 每日外用阿昔洛韦软膏(安徽江中高邦制药有限责任公司, 国药准字H20033692), 白天每2 h用药1次, 每日4~6次, 连用7 d。加巴喷丁胶囊口服, 加巴喷丁胶囊的服用方法参照药品说明书以及相关文献^[10], 药量递增计划见表1, 连续治疗10 d。

表1 加巴喷丁胶囊药量递增计划表

| 时段 | 第1天 | 第2天 | 第3天 | 第4天 | 第5~10天 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------------|
| 早 | - | - | 300 mg | 300 mg | 维持第4天用法用量, |
| 中 | - | 300 mg | 300 mg | 300 mg | 或每日300 mg加量, |
| 晚 | 300 mg | 300 mg | 300 mg | 600 mg | 最高至1800 mg |

1.3.2 观察组 在对照组的基础上给予岭南火针治疗，（1）取穴：局部阿是穴及皮损相应节段，以及上、下各增加一个节段的夹脊穴。（2）操作：患者选取合适体位，以 75% 乙醇于患者自诉疼痛最剧烈、并结痂或脱痂的区域进行皮肤常规消毒，待 75% 乙醇干后，再涂一层薄薄的万花油（广州敬修堂药业，国药准字号 244017598）。左手持点燃的 95% 酒精灯并靠近针刺部位，右手以持笔式持岭南火针于点燃的酒精灯外焰处，将针体下 1/3 烧至发白后，迅速点刺皮损局部，直入直出，深度视皮损状况而定，若患处仍有结痂或明显色素改变，则深度 1~2 mm 或直至出血；若带状疱疹后遗痛病程久，皮损处脱痂后未遗留明显外观改变，则以患者自诉疼痛的区域为治疗区域，点刺至表皮潮红即可，不破皮，不强求出血。每烧针 1 次，点刺 3~5 下。若施术处出血，则用 75% 乙醇棉球轻轻挤压并擦拭出血处，促进血流出，待血自止。继而火针点刺相应夹脊穴，点刺皮损相应节段，以及上、下各增加一个节段的夹脊穴；点刺方法同前，以局部皮肤潮红为度。治疗结束后，局部皮肤外涂一层薄薄的万花油并用干棉球按压浅刺处约 30 s，以保护针孔，避免感染。火针干预每日进行 1 次，于固定时间进行，连续治疗 10 d。

1.4 观察指标

第 1~10 天为疗效观察，30 d 后随访观察。

1.4.1 主要结局指标 采用 VAS^[11] 评价疼痛强度。取一段空白标尺，以“0”和“10”分别表示“无痛”和“想象中的最大疼痛”，在标尺后面标有 0~10 的刻度。患者根据其疼痛强度在相应刻度作记号。对于触觉异常性疼痛患者，通过棉签摩擦刺激皮肤来引发疼痛反应，再根据 VAS 来评定其强度。 Δ VAS：患者治疗前与随访时的疼痛评分差值。

1.4.2 次要结局指标 （1）疼痛范围，根据患者的描述用马克笔标出其疼痛分布区域，用软尺测量其长宽，计算出的面积即为疼痛范围，单位用“cm²”表示。（2）神经病理性疼痛相关诊断量表，包括：① ID pain 量表^[11] [ID pain 量表共由 5 项疼痛感觉（针刺、灼热、麻木、过电、痛觉过敏；正向计分）和 1 项关节疼痛（反向计分）组成，并对应相应的分值，总分值为 -1~5 分，当患者的 ID Pain ≥ 3 分时，会考虑采取神经病理性疼痛

相关的治疗方案]；②利兹神经病理性症状和体征疼痛评分（leeds assessment of neuropathic symptoms and sign, LANSS）^[10] [LANSS 包括 5 个疼痛感觉条目和 2 个临床体征，总分值为 24 分，如果评分 < 12 分，神经病理性机制不太可能造成患者的疼痛，如果评分 ≥ 12 分，神经病理性机制有可能会造成疼痛]；③健康调查简表（the MOS item short from health survey, SF-36）^[11] [SF-36 包含生理机能（role physical, RP）、躯体疼痛（bodily pain, BP）、社会功能（social functioning, SF）、情感机能（role emotional, RE）4 个部分，每部分评分 0~100 分，评分越高，健康情况越好]。

1.4.3 疗效判定 在疗程结束后观察患者的症状有无改变，根据中医证候积分改善程度进行评价，若患者疾病症状消失无复发即可即为痊愈；若改善程度大于 70%，则显效，若中医证候积分改善程度为 30%~70%，则治疗有效，若改善程度小于 30%，则无效^[12]。总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数 × 100%。

1.4.4 加巴喷丁用药量 治疗过程中，记录每日加巴喷丁的用量，观察总药量。

1.4.5 随访 于治疗方案完成后的第 30 天进行电话随访，必要时面访，询问疼痛缓解情况，以及有无复发或加重，并根据患者神经病理性疼痛的程度进行针对性询问。

1.4.6 不良反应情况 观察两组患者不良反应发生情况，包括嗜睡/乏力、头痛/头晕、恶心呕吐、腹胀/腹泻/便秘/口干等。

1.5 统计学方法

运用 SPSS 21.0 软件统计分析临床数据。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 或 “ $M(P_{25}, P_{75})$ ”，组间比较采用独立样本 t 检验，或非参数检验的 Mann-Whitney U 检验；计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者 VAS 评分情况比较

两组患者治疗前、治疗第 11 天、随访 VAS 评分及 Δ VAS 评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；观察组治疗第 5 天 VAS 评分低于对照组，且 VAS 评分下降 $\geq 30\%$ 、VAS 评分下降 $\geq 50\%$ 天数均短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者 VAS 评分情况比较

| 组 别 | n | 治疗前 VAS/ 分 | 第 5 天 VAS/ 分 | 第 11 天 VAS/ 分 | 随访 VAS/ 分 | Δ VAS/ 分 | [$M(P_{25}, P_{75})$] | |
|-----|----|-----------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | | | | | VAS 下降 $\geq 30\% / d$ | VAS 下降 $\geq 50\% / d$ |
| 对照组 | 36 | 8.00(6.00,8.75) | 6.06(1.00,76.00) ^a | 3.00(2.00,5.00) ^b | 3.00(0.00,3.00) ^c | 4.00(3.00,6.00) | 6.46(2.33,7.00) | 9.00(7.00,10.00) |
| 观察组 | 31 | 8.00(7.00,9.00) | 5.00(4.00, 6.00) ^{ad} | 3.00(2.00,5.00) ^b | 2.00(0.00,3.00) ^c | 4.00(3.00,6.00) | 4.00(3.00,7.00) ^d | 8.00(6.00, 8.00) ^d |

注：VAS—视觉模拟评分法。

与同组治疗前 VAS 评分比较，^a $P < 0.05$ ；与同组第 5 天 VAS 评分比较，^b $P < 0.05$ ；与同组第 11 天 VAS 评分比较，^c $P < 0.05$ ；与对照组（同时段）比较，^d $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者疗效比较

观察组患者治疗总有效率为 90.32%，高于对照组的 80.56%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

2.3 两组患者疼痛面积、ID Pain 及 LANSS 评分比较

两组患者在第 5 天、第 11 天的疼痛面积及 LANSS 评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；观察组患者在第 5 天的 ID Pain 低于对照组，差异具有统计学意义

($P < 0.05$)；但在第 11 天的 ID Pain 评分比较，两组患者差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 4。

表 3 两组患者疗效比较 (例)

| 组别 | n | 痊愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效/n(%) |
|-----|----|----|----|----|----|------------------------|
| 对照组 | 36 | 7 | 1 | 21 | 7 | 29(80.56) |
| 观察组 | 31 | 6 | 3 | 19 | 3 | 28(90.32) ^c |

注：与对照组比较，^c $P < 0.05$ 。

表 4 两组患者疼痛面积、ID Pain 及 LANSS 评分比较

| 组别 | n | 时间 | 疼痛面积/cm ² | ID Pain/分 | LANSS/分 |
|-----|----|--------|----------------------|------------------------------|--------------------|
| 对照组 | 36 | 第 5 天 | 63.50(39.50,107.50) | 4.00(2.25,4.00) | 19.50(16.50,21.75) |
| | | 第 11 天 | 26.00(10.00, 58.75) | 3.00(1.00,4.00) | 14.00(8.00,19.00) |
| 观察组 | 31 | 第 5 天 | 60.00(40.00, 95.00) | 3.00(2.00,4.00) ^f | 17.42(4.00,12.00) |
| | | 第 11 天 | 36.45(32.00, 84.00) | 2.00(1.00,3.00) | 13.00(10.00,19.00) |

注：LANSS—利兹神经病理性症状和体征疼痛评分。

与对照组同时段比较，^f $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者的加巴喷丁总药量比较

观察组患者加巴喷丁总药量为 10500 (10200, 12000) mg，低于对照组的 11700 (10200, 12300) mg，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.5 两组患者不良反应发生情况比较

观察组患者不良反应发生率为 22.60%，低于对照组的 63.90%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 5。

表 5 两组患者不良反应发生情况比较 (例)

| 组别 | n | 嗜睡/乏力 | 头痛/头晕 | 恶心/呕吐 | 腹胀/腹泻/便秘/口干 | 不良反应发生率/% |
|-----|----|-------|-------|-------|-------------|--------------------|
| 对照组 | 36 | 5 | 5 | 5 | 8 | 63.90 |
| 观察组 | 31 | 2 | 2 | 0 | 3 | 22.60 ^g |

注：与对照组同时段比较，^g $P < 0.05$ 。

2.6 两组患者的生活质量比较

观察组患者第 5 天 RP、BP、SF、RE 评分均高于对照组患者，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 6。

表 6 两组患者的生活质量比较

| 组别 | n | RP | BP | SF | RE |
|-----|----|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 对照组 | 36 | 62.00(55.00,80.00) | 67.00(58.00,82.00) | 70.00(60.00,81.00) | 71.00(65.00,85.00) |
| 观察组 | 31 | 85.00(69.00,95.00) ^h | 86.00(68.00,92.00) ^h | 89.00(72.00,95.00) ^h | 90.00(75.00,96.00) ^h |

注：RP—生理职能；BP—躯体疼痛；SF—社会功能；RE—情感职能。

与对照组比较，^h $P < 0.05$ 。

3 讨论

岭南火针，指将特制的针具用火烧红针体后，迅速刺入人体一定穴位或部位的治疗方法。作为一项传统针灸疗法，火针最早记载于“黄帝内经”，称为焫针、燔针^[7]。岭南火针疗法集针与火的特点，是一种复合技法，其“通经活络，祛瘀止痛”之力尤佳，治疗疼痛性疾病疗效显著。如《灵枢·官针》曰：“治在燔针劫刺，以知为度，以痛为腧”。

本研究结果表明，岭南火针的参与，使 PHN 疼痛下降≥30%、50% 的天数显著缩短，更快缓解疼痛，提高治疗效率，节约时间成本。针刺治疗可促进松懈粘连组织、加速患者的血液循环，尽快恢复神经感觉功能，使疼痛症状消失。当疾病发生的时候，人体的某一部分就会发生相应的气血阻滞，造成气血的局部性、临时性的聚集，从而出现阿是现象。当这种疾病解除时，气血的临时聚集也随之解除，阿是穴现象即消失。阿是穴在经、在穴、在络、在筋、在肉，都会影响经络功能，阻塞经

气运行。针刺阿是穴可以疏通经络，激发气血运行，充分发挥经络作用。针刺夹脊穴具有疏通经络、疏经止痛的功效，能够促进体液调节，改善机体功能，促进炎症的释放，针刺能够改善患者的局部血液循环，达到行气止痛的目的。同时，岭南火针与加巴喷丁联用，能有效降低药物相关不良反应的发生，并更倾向于减少加巴喷丁的总药量，从而提高治疗的总体安全性，节约药物费用，减少经济成本。此外，联用岭南火针在情感、社会活动等方面明显改善患者生活质量，充分体现了岭南火针治疗 PHN 的优势。

带状疱疹及 PHN 均为岭南火针疗法疾病谱的高频病种，在皮肤病和疼痛医学领域均有广泛的临床应用和显著疗效。PHN 作为一种典型的神经病理性疼痛，临床指南^[13]推荐其治疗原则为：尽早、足量、足疗程，推荐联合治疗，尽可能有效地控制疼痛，并缓解疼痛伴随的其他症状，如睡眠和情感障碍，进而提高患者生活质量。岭南火针的参与，缩短了镇痛周期和疗程，神经损伤越轻，

在中枢敏化尚未形成时控制严重的疼痛症状，会使后续治疗耗时更短，疗效更佳，远期镇痛效果更好。

同时，缩短疼痛时程，减少治疗的时间成本及药量负担，并减少了止痛方案实施过程中伴发的不良反应，减少高剂量带来的高风险，在更短时间内提高了患者的生活质量，在精神、情感方面的提高尤为显著，为必要的后续治疗及带状疱疹其他合并症状的处理提供了有利的时间成本和身体、心理机能状况。

综上所述，岭南火针参与 PHN 止痛方案中，实现疼痛管理中联合治疗、增益减损的优势。

[参考文献]

- [1] GRUVER C, GUTHMILLER K B. Postherpetic Neuralgia [M]. Treasure Island (FL) : StatPearls Publishing, 2023.
- [2] WAN C F, SONG T. Efficacy of pulsed radiofrequency or short-term spinal cord stimulation for acute/subacute zoster-related pain: a randomized, double-blinded, controlled trial [J]. Pain Physician, 2021, 24 (3) : 215-222.
- [3] YANG F, YU S, FAN B, et al. The epidemiology of herpes zoster and postherpetic neuralgia in China: Results from a cross-sectional study [J]. Pain Ther, 2019, 8 (2) : 249-259.
- [4] 张瑜. 带状疱疹后遗神经痛发生机制及治疗现状 [J]. 贵州医药, 2019, 43 (3) : 378-379, 502.
- [5] 王鑫栋, 包颖晨, 韦永政, 等. 岭南火针对带状疱疹后神经痛大鼠背根神经节 PKA/TRPV1 通路的影响 [J]. 中国皮肤性病学杂志, 2021, 35 (6) : 684-690.
- [6] 曾婧纯, 肖青娥, 卢立宏, 等. 林国华运用岭南火针疗法经验撷菁 [J]. 辽宁中医杂志, 2022, 49 (4) : 31-33.
- [7] 林诗雨, 李晶晶, 裴文娅, 等. 岭南火针源流与应用述略 [J]. 针灸临床杂志, 2017, 33 (9) : 69-71.
- [8] 于生元, 万有, 万琪, 等. 带状疱疹后神经痛诊疗中国专家共识 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22 (3) : 161-167.
- [9] 国家市场监督管理总局, 国家标准化管理委员. 中医病证分类与代码: GB/T 15657-2021 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2021.
- [10] 段红光, 杨远滨, 郭玉娜, 等. 口服加巴喷丁联合硬膜外药物注射治疗带状疱疹后神经痛的临床效果分析 [J]. 中国全科医学, 2011, 14 (30) : 3513-3515.
- [11] 万丽, 赵晴, 陈军, 等. 疼痛评估量表应用的中国专家共识(2020 版) [J]. 中华疼痛学杂志, 2020, 16 (3) : 177-187.
- [12] 阿不都外力·阿不都克里木, 斯拉甫·艾白, 王平山, 等. 维药新药治疗带状疱疹临床研究指导原则(草案) [J]. 中国中医药信息杂志, 2017, 24 (1) : 1-4.
- [13] The Centre for Clinical Practice at NICE. Neuropathic pain—The pharmacological management of neuropathic pain in adults in non-specialist settings [M]. Britain: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2010.

[文章编号] 1007-0893(2023)21-0031-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.21.009

血必净注射液治疗脓毒症合并急性肺损伤患者的临床观察

马红双 郭瑞 李勇峰

(郑州市骨科医院, 河南 郑州 450000)

[摘要] 目的: 分析脓毒症合并急性肺损伤患者应用血必净注射液对其生命体征、血气指标及炎症因子水平的影响。方法: 选取 2020 年 4 月至 2023 年 4 月郑州市骨科医院收治的 127 例脓毒症合并急性肺损伤患者, 采用随机数表法分为对照组 (63 例) 和观察组 (64 例)。对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上联合血必净注射液治疗。治疗 1 周后, 比较两组患者生命体征、血气指标、炎症因子水平、不良反应发生情况。结果: 治疗 1 周后, 观察组患者心率、体温低于对照组, 收缩压、舒张压高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗 1 周后, 观察组患者动脉血氧分压 (PaO_2)、动脉血氧饱和度 (SpO_2) 高于对照组, 动脉血二氧化碳分压 (PaCO_2) 低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗 1 周后, 观察组患者白细胞介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、C 反应蛋白 (CRP) 水平低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 血必净注射液能够有效改善节脓毒症合并急性肺损伤患者血气指标, 稳定生命体征, 降低炎症因子水平, 且安全性高。

[关键词] 脓毒症; 急性肺损伤; 血必净注射液

[中图分类号] R 563; R 631 **[文献标识码]** B

[收稿日期] 2023 - 08 - 25

[作者简介] 马红双, 男, 主治医师, 主要研究方向是中西医结合治疗心脑肺等内科疾病。